

કોમિત ૨ આના

# ગૂજરાત વિદ્યાપીઠ ગ્રંથાલય

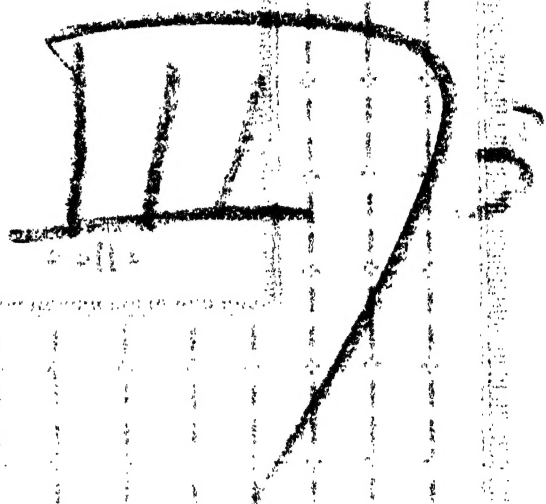
[ ગુજરાતી કૉપીરાઈટ વિભાગ ]

અનુક્રમાંક ૧૫૩૦૩ વર્ગિક

પુસ્તકનું નામ લડલી

વિષય ઠેઠ૧૧:૨૦

ନବିନୀ



164

પ્રકાશક :

રસિક ચૂનીલાલ ભાયાણી

૪૦, નવી હનુમાન ગલી,

મુંબઈ ૨

ગુજરાત વિદ્યાપીઠ ગ્રંથાલય  
અમદાવાદ  
ગુજરાતી કૉપીરાઈટ-સંગ્રહ  
૧૧૩૦૩  
આવૃત્તિ પહેલી  
પ્રત ૨૦૦૦  
સંવત ૧૯૮૬

મુદ્રક :

નાનાલાલ સારાભાઈ શાહ

એમ. વાડીલાલની કંપની

૩૨, ભાંગવાડી, મુંબઈ ૨

## નિવેદન

**આ** પુસ્તક લેખનમાં મારા પુરોગામીઓનો હું પુરો રૂણી છું. મારો પોતાનો તકલીનો અનુભવ, જ્ઞાન અને વાંચન ત્રણ માસ જેટલી મર્યાદિત છે, એટલે પુસ્તકમાં અનેક ત્રુટીઓ છે. છતાં આટલું તો આટલુંજ નતાને કંઈક અંશે જરૂર ઉપયોગી થશે એ આશાએ આ પ્રકાશન છે.

દરેક તકલી કાંતનારને મારી પ્રાર્થના છે કે આ વિષયપરનો પોતાનો અનુભવ, સમાલોચના, સલાહ, સુચના અને બીજી દરેક જાતની માહિતી મને મોકલે તો બીજી આવૃત્તિ વધુ સારા સ્વરૂપમાં બહાર પડી શકે.

રશ્મિક

# તકલી

ત્યાગ અને ઉત્પત્તિ-નાશ અને રચના એમ અસહકારના બે અંગ છે. બેમાંથી એકે વીના આપણે ચલાવી શકતાજ નથી. આપણી લડતમાં સ્વદેશી વીના આપણાથી એક ડગલું પણ નહી જમ શકાય. સ્વદેશીની સફળતા સારૂ આપણે પરદેશી કાપડનો સર્વથા ત્યાગ કરવો રહ્યો. ત્યાગ વૈરાગ્ય વીના નટકે એ અનુભવનું વાક્ય છે. આપણને પરદેશી કાપડ તરફ એટલો વૈરાગ્ય, એટલો અણુગમો આવવો જોઈએકે જેવો આપણને કામપણ મેલી વસ્તુ તરફ આવે છે. એવો વૈરાગ્ય પેદા ન થાય ત્યાં સુધી ફરી ફરી આપણું મન જાપાનની સાડી તરફ માન્યેસ્ટરના મલમલ તરફ ખેંચાયાજ કરશે; ને ત્યાં લગી આપણે તેના જેવી ચીજો માગશું. પરીણામે તેના જેવી ચીજો આપનારા દગો દધ તેજ ચીજો આપણને વોરાવશે.

બલિષ્ઠારના આ નાશક શસ્ત્રને સંપુર્ણ ફગિલુત કરવા માટે ઉત્પત્તિનું રચનાત્મક કાર્ય અનિવાર્ય છે. તેથી અત્યારે આપણો વિશેષ અને સર્વોપરી ધર્મ ખાદી છે, એટલે કે જેણે ખાદી પહેરી લીધી છે તેણે બીજી ખાદી ઉત્પન્ન કરવામાં

મચી જવું જોઈએ. આ ઉત્પત્તિને માટે રેંટીઓ એ એક ઉપાય છે, પણ તેનાથીએ વધુ સહેલો અને સાર્વજનિક ઉપાય તે તકલી કાંતણું. તકલી એ પણ એક પૂજનીય ગાય છે. ગાય વીનાનું ઘર જેમ ન શોભે તેમ તકલી વીનાનું ઘર ન શોભે. નાના મોટા કોઈ જેમ ગાયને દોહવામાં હલકાર્ધ નથી માનતા તેમ તકલી ચલાવવામાં હલકાર્ધ ન માનતા ગૃહસ્થાર્ધ માનવી જોઈએ. ને પરિણામે હાથે કાંતેલું સુતર દુધની જેમ કિંમતી ગણાવું જોઈએ. ગાય તો કોઈ વેળા પાડું મારે છે. પણ તકલી તો એવી પરોપકારી છે કે પાડુ મારેજ નહિં. તેની પાસેથી ઉજળું દુધ જેવું સુતર તમારી ઈચ્છાએ લઈ શકો છો. ગાય પોતાની શક્તિ પ્રમાણે દુધ આપે છે. તકલી તમારી શક્તિ પ્રમાણે સુતર આપે છે.

તકલી છે તો બહુ નાનકડી વસ્તુ પણ તેની શક્તિ બહુ ભારે છે. તકલી બહુ ધીમી ચાલે છે ને થોડું સુતર કાંતે છે પણ તેમાં સાઠ કરોડના વીદેશી કાપડનો બહિષ્કાર કરવાનું સામર્થ્ય છે, કેમકે હિંદુસ્થાનની કરોડોની સંખ્યા એટલી વિશાળ છે કે દરેક જણ થોડું સુતર કાંતે તો પણ સરવાળે ઢગલા વળે. એ કરોડો સુધી પહોંચવાની શક્તિ તકલીમાં છે. તકલી એ આપણા સતત ઉદ્દોગનું ચિન્હ છે. સ્વરાજ્ય માટેના પુરુષાર્થનું અને ગરીબો સાથેના સંબંધનું પ્રતીક છે, મુક કાર્યનો પાઠ આપવાનું સાધન છે અને તકલી દ્વારા કોઈની પણ રોજી પર તરાપ પડતી ન હોવાથી તે અવેર અને સર્વોદયની સાધના છે. તકલીમાં ઉત્પાદક શક્તિ રેંટીઆ

કરતા ઓછી છે પણ પ્રચારક શક્તિ અનેકગણી વધુ છે. એટલે જાગ્ર હાથ રળીઆમણાની દ્રષ્ટિએ ખાદીના અર્થશાસ્ત્રમાં તકલીનું સ્થાન પ્રથમ દરજ્જાનું છે. અનુભવીઓનું કહેવું છે કે પરદેશથી જેટલું કાપડ આવે છે તેટલુંજ કાપડ આપણા દેશમાં ઉત્પન્ન કરી લેવું હોય તો પચાસ લાખ રેંટીઆ રોજના પાંચ કલાકના હિસાબે ચલાવવા જોઈએ. પણ ઓછામાં ઓછી મુડીથી કામ કરવા ને વધુમાં વધુ માણસોને રોકવાને તકલી એ એકજ સાધન છે ધણું જીવો તકલી.

કાંતવું અને વ્યવસ્થિત કાંતવું એ બેમાં ઘણો ભેદ છે. કાંતવું એટલે જેમ તેમ કરીને બ્યારે ત્યારે રમતા રસાળતા જેવા તેવા તાંતણા કાઢવા એમ નહિ. પણ કાંતવું એટલે કાંતવા પુર્વની બધી કીયાઓ જાણી લેવી અને સ્વસ્થ ચિત્ત સરસ એકધારે વળદાર સુતર નિયમ પુર્વક કાંતવું તે. આ જાતના કાંતણ માટે સૌથી પહેલા બધી જરૂરી ચીજો એકઠી કરવી તે આવશ્યક અને અનિવાર્ય છે.

સફળ અને સાંગોપાંગ તકલી કાંતણ માટે કઇ કઇ વસ્તુઓ આવશ્યક છે તે આપણે મુજથી તપાસીએ.

કાંતવાનો મુખ્ય આધાર ૩ પર છે. કાંતવાની શુદ્ધ ક્રિયા ત્યારેજ સફળ થાય જ્યારે ચોકખું ૩ અને સાચી પુણી આપણી પાસે હોય. આંદ્ર જે આટલું સુંદર ઝીણું કાંતી શકે છે તેના મુજમાં ૩ને શુદ્ધ કરીને શાસ્ત્રીય પદ્ધતિએ પીંજી પુણી કરી



લેવાની ક્રિયા રહેલી છે. જે જે પ્રાંતો આજે મોટા પ્રમાણમાં ખાદી ઉત્પન્ન કરી રહ્યા છે તે બધાના મુળમાં જે તપાસીશું તો કાંતનાર પોતે પોતાની પુણી કરી લે છે. કાંતનાર પોતે જ્યારે પૂણી કરે ત્યારે તેને ચીવટ રહે છે કે મારે મારું સુતર કાંતવું છે ને તે સુંદર કાંતવું છે માટે રૂને જેટલું સરસ સાફ કરી શકાશે અને પૂણી જેટલી સારી હશે તેટલું સરસ કાંતી શકાશે અને સુંદર કાંતી શકાશે.

પણ આજકાલ મિલની પુણીઓ બજારમાં તરત અને સહેલાઈથી મળતી હોવાથી ઘણાએ હાથની પુણીનો આચ્છ છોડ્યો. પરિણામે સુતર બગડ્યું. કારણ કે મિલની પુણીઓમાં ગમે તેવું ખરાબ રૂ વપરાય છે. આથી સુતર શીસું અને નબળું થાય છે. એટલે કાઠિએ મિલની કે બજારમાં મળતી ગમે ત્યાંથી ગમે તેવી પુણીઓ ન મેળવવી.

સારી પૂણીઓ મેળવવી ક્યાંથી ? આનો સાદો અને સરળ ઉપાય એ છે કે જાતે પીંજણ શીખી લઈ પોતેજ જોઈતી પુણીઓ બનાવી લેવી.

મુંબઈ જેવા શહેરમાં જાતે કપાસ ઉંઘાડી તેની પુણીઓ બનાવી ઉપયોગમાં લેવી એ અશક્ય છે. આવે વખતે જોઈતો કપાસ ખરીદી તે પરથી પાંદડાની કીટી તદ્દન સાફ કરી નાંખીને દુધ જેવું સફેદ કપાસ બનાવવું જોઈએ.

**સારો કપાસ.**

૧ કપાસના રેસા લાંબા હોવા જોઈએ.

- ૨ કુમાસ બહુ સરસ જોઈએ.
- ૩ કપાસના રેસા બીથી જરાક ખેંચતા છુટા પડતા હોય તો તે કપાસની મજબુતી ઓછી સમજવી.
- ૪ કપાસ લોઢતી વેળા તદ્દન સ્વચ્છ જોઈએ.
- ૫ સડેલા બી વાળા કપાસને ઉપયોગમાં ન લેવું.

### • લોઢવાની ક્રિયા.

હવે સારા થએલા કપાસમાં બી રહ્યા છે તે છુટા પાડવા માટે એક યંત્ર આવે છે. તેને ચરખો કહેવામાં આવે છે. કપાસમાં ભેજ ન હોવો જોઈએ જો ભેજ હોય તો તેને તડકામાં સુકાવવા દેવો જોઈએ અને કપાસ પર પાંદડીનો કે બીજા કોઈ પ્રકારનો કચરો ન હોવો જોઈએ, કચરો રહી જશે તો પીલાયા પછી ૩ સાફ કરવું બહુ મુશ્કેલ પડશે.

ચરખાનો હાથો ફેરવવામાં બહુ કઠણ તેમ બહુ ઢીલો ન લાગવો જોઈએ. પરંતુ સરળ રીતે બી દબાયા વગર ફરવો જોઈએ આમા કણો બહુ લીસો જોઈએ અને સપાટાબંધ કપાસ લોઢાવવું જોઈએ.

૩.

- ૧ કારખાનામાં લોઢાએલ ૩ની પુણીથી કાંતતા તાર તુટશે, સુતર અસમાન અને કીટીવાળું આવશે અને ખાદી બગડશે માટેજ કારખાનામાં લોઢાએલું ૩ ન વાપરવું.

- ૨ અને બહુ દાખી દીધું હોય તો સાઈં પીંજતું નથી.
- ૩ કચરાવાળાં રૂની પુણીમાં કીટી રહી જાય છે તે છેવટ સુધી હેરાન કરે છે.
- ૪ રૂમાં ભેજ તો નજ હોય.
- ૫ હાથ ચરખા પર લોટેલા તાજાં રૂને તરત પીંજ લેવું સાઈં છે.

## પીંજણ

લોહ્યા પછીની ક્રિયા પીંજવાની છે. પીંજ્યા પહેલાં તાંતને મીણુ ચોપડી એક કપડા વતી લુછી નાંખવી અને પછી આવળ અથવા લીમડાના પાન તેને ચોપડવા અને પછી તેને પણુ એક કપડા વતી લુછી નાંખવી. મીણુ દરરોજ ચોપડવાની જરૂર નથી. જ્યારે રેસા ઉખડી ગએલા લાગે ત્યારે તે ચોપડવું. પીંજણનું સમતોલપણું ખૂબજ સુંદર હોવું જોઈએ. તાંત પાંચ તારી હોય તોજ ઉત્તમ શુદ્ધ પીંજણમાં ત્રણ તારી અથવા ચાર તારી જોઈએ. ગોટીત્રો લીસો હોવો જોઈએ, પૂણી બનાવવાનો પાટલો તથા હાથો તદ્દન લીસો જોઈએ અને સળીઓ સીધો તેમજ પુરી રીતે લીસો હોય. કમાનની ખેંચ બહુ સારી હોવી જોઈએ.

- ૧ જ્યારે પીંજવા બેસીએ ત્યારે પીંજણ અંગેના સાધનો લઈને બેસવું.
- ૨ પીંજણનો અવાજ ખુબ સુંદર આવવો જોઈએ.

- ૩ ગોટીલના ફટકા લાંબા એક સરખા જોસથી પડવા જોઈએ.
- ૪ પીંજતા પીંજતાં કણી પડી ન જાય એ ધ્યાન રાખવું.  
[કણી એટલે રેસા તુટીને ગોળ કણ અને છે તે.]
- ૫ પુણી એક સરખી થવી જોઈએ અહુ જાડી નહિ તેમ અહુ પાતળી પણ ન બનાવવી. પુણી લગભગ ૭ ઇંચ લાંબી રાખવી.
- ૬ આજુબાજુની જગ્યા ખુબ સ્વચ્છ રાખવી. જગ્યા ભેજવાળી તો પસંદ નજ કરવી.
- ૭ પુણી અહુ વખત બહાર ન રાખવી, તરત કાગળમાં વીટી લેવી.
- ૮ ખોલ અહુ વખત એમને એમ પડ્યો ન રહેવા દેવો.

### પુણી.

- ૧ પુણી તદ્દન સફેદ હોવી જોઈએ. કીટી-કચરાં બિલકુલ ન હોય.
- ૨ બધી પુણી એક સરખી વ્યવસ્થિત રીતે ગોઠવેલી જોઈએ.
- ૩ પુણી અહુ કઠણ ન હોય તેમ તદ્દન લુલી પણ ન હોય.
- ૪ ઝીણું સુતર કાંતવા અહુ નાની, પોચી પુણી જોઈએ.
- ૫ પુણી ઉપરના રેસા ઉબળી ગયેલા ન જોઈએ.
- ૬ પુણી ઝુલી ગયેલી હોય તો તે લગભગ નકામી જેવી છે.

### પુણી સાચવવી કેમ ?

- ૧ તૈયાર થયેલી પુણી બહુજી વ્યવસ્થિત રીતે પડીકામાં બાંધી લીધેલી હોવી જોઈએ.
- ૨ પુણીને હવા ન લાગે એની કાગળ રાખવી, નહિ તો તે ઝૂલી જશે આ સાફ કાંતની વખતે બધી પુણીઓ બહાર ન મુકી દેવી. જોઈતી એક એક પુણીજ લેવી.
- ૩ સૌથી સરસ રીત તો પુણીને એક નાની પેટીમાં એક થર ગોઠવી તે પર કાગળ મુકી બીજો થર મુકવો એવા ચાર પાંચ થર કરી પુણી રાખવી. અને તેને બરાબર ઢાંકી દેવી.

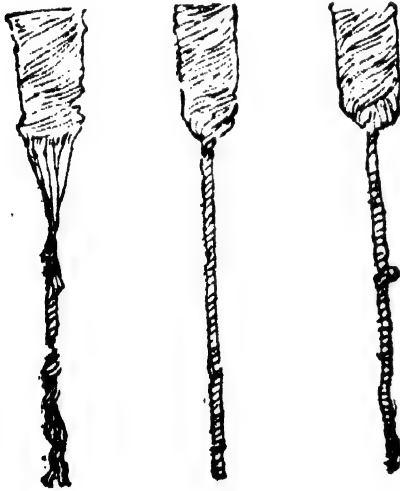
પુણી તૈયાર થયા પછી કાંતણનો બીજો આધાર તકલીની બનાવટ પર છે. સૌથી સરસ ઉપાય પૈસાની બરાબર વચમાં કાણું પાડી, છત્રી કે સાયકલના પૈડાનો તાર અગર વાંસની સળી લઈ તેનો એક છેડો સુતરનો તાર ભરાવો શકાય તેમ કાનસથી ઘસીને કે ચાકુથી છોલીને તેની તકલી બનાવી ઉપયોગમાં લેવાનો છે. સાધન હોય તો લાકડાની તકલી વધુ સાફ કામ આપે કારણ તે હલકી ફરે છે. ફીકરાની તકલી અનુભવે ઉત્તમ પુરવાર થઈ છે પણ પડે કે તરત તુટી જાય તે તેની મુશ્કેલી છે. આજકાલ સારી તકલી બે આનાની કિંમતે ખાદી ભંડારમાંથી મળી શકે છે.

તકલીની ચકરડીનું વજન પ્રમાણસર, સળીઓ સાવ સીધો ન ઠરડાય તેવો, તે પરનો હુક બરાબર, અને ધાતુના ચક્રદાનું

કાણું જેમાં સળીઓ ખેસાડેલી હોય છે તે ચકદાની બરાબર વચમાં હોય એ આવશ્યક છે.

**સારી તકલી અને અને સુંદર પુણી મળી એટલે કાંતવાની તૈયારી થઇ ચુકી.**

ડાખા હાથમાં રૂની પુણી પકડી જમણા હાથ વડે તકલીને ફેરવીને તાર પુણીમાંથી ખેંચતા જવો ને આ દરમ્યાન તકલી ફરતી બંધ ન થઇ જાય એ લક્ષમાં રાખવું આ તકલી કાંતણનો મુળ અને સહેલામાં સહેલો સિધ્ધાન્ત છે.

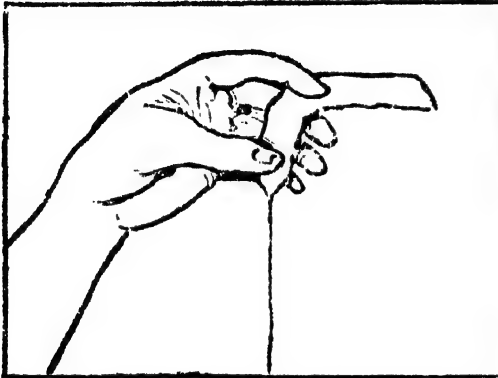


ચિત્ર ૧ માં પુણીમાંથી સુતર કેવી રીતે નીકળે છે ને તેનો તાર કેમ બંધાય છે એ બતાવ્યું છે. રૂની પુણીને એક હાથમાં પકડી બીજા હાથ વડે તેમાંથી તાર ખેંચવા માંડશો એટલે ભાગ ૧ માં બતાવ્યા મુજબ રેસા પુણીમાંથી નીકળવા માંડશે. સાથે સાથે જમણા હાથ વડે રેસાઓને ડાખી બાબુએ વળા દેતા

જવાથી ભાગ ૨ માં બતાવ્યા મુજબ રેસા ઘટ થઇ તાર બંધાવા માંડશે. અને પુરતો વળા દેવાઇ રહેતા ભાગ ૩ માં બતાવ્યા મુજબ કપડું વણી શકાય તેવો પાકો તાર તૈયાર થઈ રહેશે. આ કાંતણના મુળ તત્વો છે.

### ડાબો હાથ અને પુણી.

કાંતતી વખતે પુણી હંમેશા ડાબા હાથમાં પકડીને હથેળી કાંતનાર તરફ રહે તેમ રાખવી. પુણીનો નીચેનો છેડો ત્રીજી



અને ટચલી આંગળી અને અંગુઠા વચ્ચે પકડી ને બીજો છેડો કાંતતા કાંતતા તારની વચ્ચે ન આવે તેમ પહેલી અને બીજી આંગળી વચ્ચે ચિત્ર ૨ માં બતાવ્યા મુજબ પકડી રાખવો.

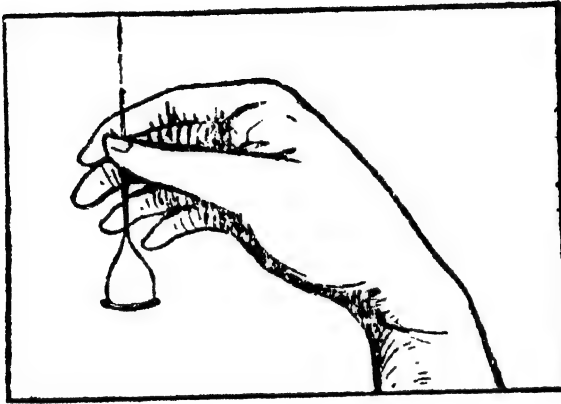
નીચેનો છેડો અંગુઠા અને બે આંગળીઓ વચ્ચે જરા દબાવી રાખવો અને જોકુ અગર ઝીણું જેવું સુતર કાંતતા હોખએ તે પ્રમાણે દબાણુ ઓછું અગર વધુ કરવું.

### શરૂઆત.

ત્યાર બાદ ચિત્ર ૧ માં બતાવ્યા મુજબ હાથેથી છ થી આઠ ઇંચ લાંબો તાર કાઢી તકલી પર વીંટી કાંતવાની શરૂઆત કરી શકાય.

ચિત્ર ૩ માં તકલીથી સુતરને વળ ચઢાવવાની ક્રિયા બતાવી છે. આ કામ અંગુઠા અને વચલી આંગળીથી થાય છે. તકલીના તારને ચિત્રમાં બતાવ્યા મુજબ પકડી, અંગુઠા અને

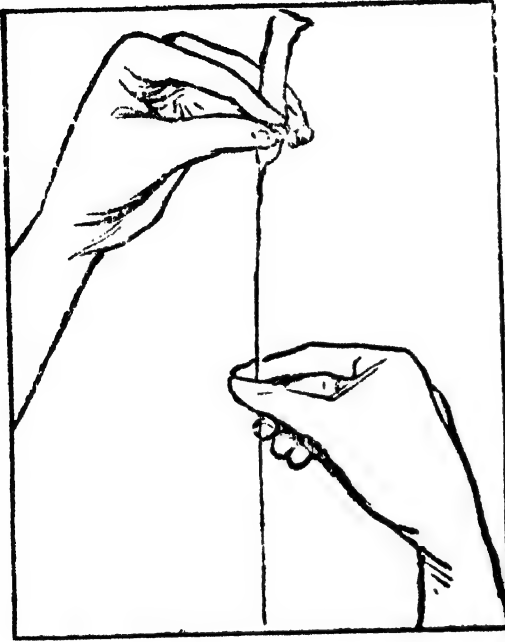
વચલી આંગળીને એક બીજની ઉલટી દીશામાં ચલાવી, તકલીને  
જોરથી ફેરવીને પછી ચિત્ર ૪ માં બતાવ્યા મુજબ સાથે સાથેજ



ચિત્ર નં. ૩

તારને પુણીમાંથી ખેંચવો. તકલી એક સરખા જોરથીજ ફેરવે  
એ અતિ આવશ્યક છે. નહિ તો સુતર કમજોર અગર બહુ  
પાકું થઈ જશે. જમણા હાથથી સુતરનો તાર ૩-૪ ઇંચ  
ઢેલો લાંબો ખેંચી સેકન્ડબર ઢીલો મુકી દેવો જેથી વળ ઉપર  
સુધી ચડી શકે, પછી વળી પાછો તાર ખેંચવો વળી ઢીલો  
મુકી વળ ચડવા દેવો. તાર ફેટલો ખેંચવો તેનો અંદાજ પુણી  
સુધી ફેટલો વળ પહોંચી જાય છે અને સુતર ફેટલું મજબૂત  
થાય છે તેની પરથી આવી જશે. તકલી જરા ધીમી પડે કે  
પાછી ફેરવવી, શરૂઆતમાં તો તકલી જલ્દી જલ્દી ધીમી પડ-  
વાથી કંટાળો આવશે ને તકલી ફરતી બંધ થઈ ઉલટી દીશામાં  
ફરવા માંડતા વળ નીકળી જઈ તાર ટુટી જશે, પણ જેમ જેમ





ચિત્ર નં. ૪

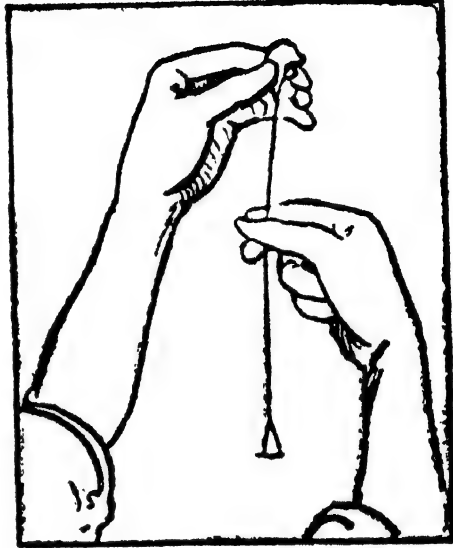
ટેવ પડતી જશે  
તેમ તકલી પોતાની  
મરજી મુજબ ફરવી  
બંધ થઈ આપણી  
મરજી મુજબ ફરવા  
માંડશે, અને કાંતવા  
નું ધિરજ દૃઢતા  
અને સ્ફુર્તિ સાથે  
જારી રાખવાથી  
અતે કાંતતી વખતે  
મોજ આશરે.

ચિત્ર ૫-૬ ને  
૭ માં કાંતવાની  
ક્રિયા ક્રમશઃ બતાવી

છે. ચિત્ર ૫ માં બતાવ્યા મુજબ સુતરને તકલીથી અમુક અંતરે  
પકડવું. પાસેથી પકડવાથી ટુંકો તારનો ભાગ બહુ પાકો થઈ  
જશે ને તકલી જલ્દી ફરવી બંધ થશે. થોડા વખતના મહાવ-  
રાથી તકલીની સામે જોયા વગર તકલી ફરે છે કે નહિ તે કંઈક  
અંશે પુણીમાંથી નીકળતા રેસા પરથી ને કંઈક અંશે જમણા  
હાથથી થતા તારના સ્પર્શ પરથી ખબર પડી જશે. આંખ  
હમેસાં જ્યાં પુણીમાંથી તાર નીકળે છે તે તરફ રાખવી કે  
જેથી એક ધારે તાર કાઢવા તરફ મથી રહે. શરૂઆતમાં તકલી  
ફરવવી. તાર ખેંચવો, તકલી ફરતી રહે તે સંભળાવવું વીગેરે

એટલી બધી વાતો  
તરફ ધ્યાન આપવું  
પડે છે કે અમુક  
વખત તો કાંતનાર  
કંટાળે છે.

ગદ્દા ન પડે ને સુતર  
એકધારે નીકળે માટે  
તાર ખેંચીને આંગળી  
ને અંગુઠા વતી એક  
સેકન્ડ ભર તાર ને  
જમણી બાજુ ઉંઘો  
વળ દબ ફરી ડાબી  
બાજુ વળ દેવો. આ

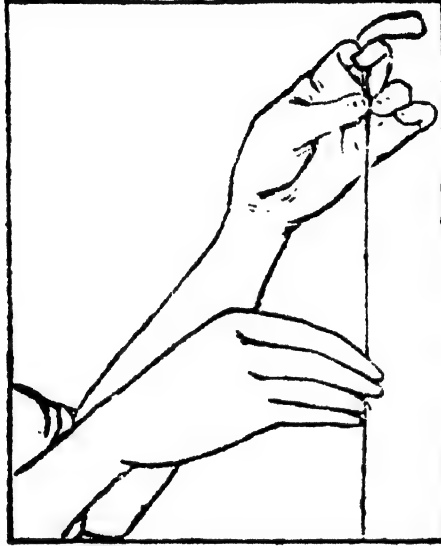


ચિત્ર નં. ૫

ક્રિયાભાવરાથી અતિ સુગમ થઈ જશે નેકાંતણુપણુ સહેલું થશે.

તાર પાકો થઈ જવા પછી પણ એક બે વખત તકલી  
ફેરવી તેને વળ દેવાની ટેવ ધણીને પડી ગઈ હોય છે. આ  
અનાવશ્યક છે. ખેંચીને કાંતતા તાર ૧૨-૧૬ ઇંચ લાંબો થાય  
એટલે વીંટી લેવો ઉભા ઉભા કાંતનાર માટે ૩ ફુટનો તાર  
વીંટવા યોગ્ય ગણાય.

ચિત્ર ૮ માં બતાવ્યા મુજબ ડાબા હાથમાં તાર પકડી  
જમણા હાથથી તકલી જમણી તરફ ફેરવતા ફેરવતા વીંટતા  
જવું. ને કોકડી ભરાઈ જાય ત્યારે આળસ રાખ્યા વગર  
અટરણુ અગર ફાળકા પર સુતર ઉતારી લેવું. ઉભા ઉભા



ચિત્ર

નં. ૬

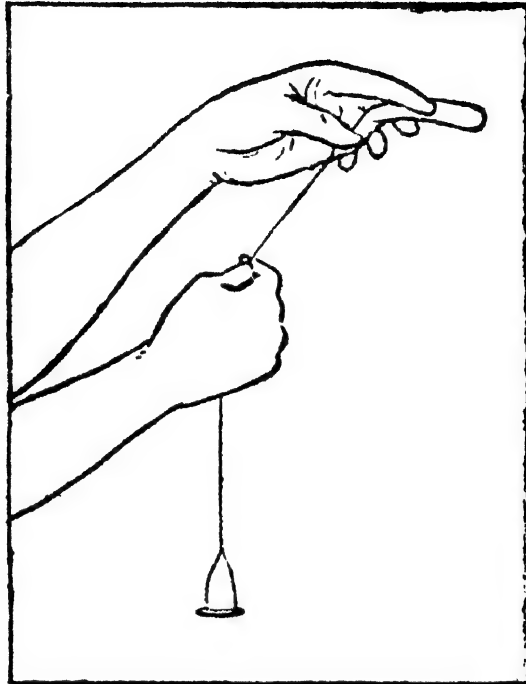
કાંતતા સુતરનો તાર બહુ લાંબો થયો તો ચિત્ર ૯ માં બતાવ્યા મુજબ હાથ પર લઈ પછી વીંટવું સુગમ પડશે.

**અ ફાળકા પર.**

ફાળકો હમેશાં ૪ શીટનો હોય છે, અને એવોજ રાખવો. એના એક આંટાને તાર કહેવાય, એવા ૭૦ આંટા વીંટીએ એટલે એક લટી થાય, દરેક લટીને એ દોરાની જોગ બાંધેલી હોય એવી ૯ લટી તૈયાર કરો એટલે એક ૬૩૦ તારની (૮૪૦ વારની) એક આંટી તૈયાર થશે. તેને પછી એક દોરાથી બાંધી દો. અને તેના બન્ને છેડાઓ સુતર સાથે બાંધી દો.

**જ અટ્ટરણ પર.**

આની લંબાઈ ૧ ફુટની હોય છે એટલે તેના ચાર આંટા



ચિત્ર

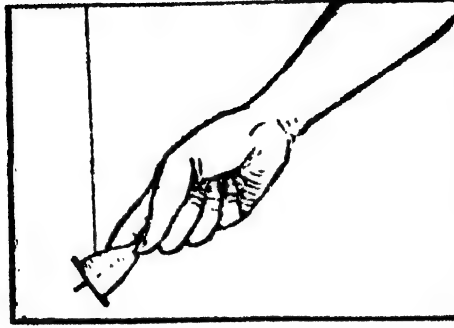
નં. ૭

એક તાર કહેવાય. તેનાપર એકી સાથે ૨૧૦ તાર ઉતારી શકાય, પછી તેના બન્ને છેડા સુતર સાથે બાંધી લેવા.

ક સુતર ઉતરી રહે પછી તેને પાણીથી બીનું કરવું અને બ્યારે સુકાઈ જાય (તડકામાં ન મુકવું) ત્યારે તેને ઉતારીને આંટી બનાવી લેવી.

૧ સુતર ફાળકા ઉપર હોય ત્યારે ફાળકો પાણીમાં ઝબોળા લેવો.

૨ સુતર ફાળકા પર સુકાઈ જાય પછી ઉતારવું.



ચિત્ર

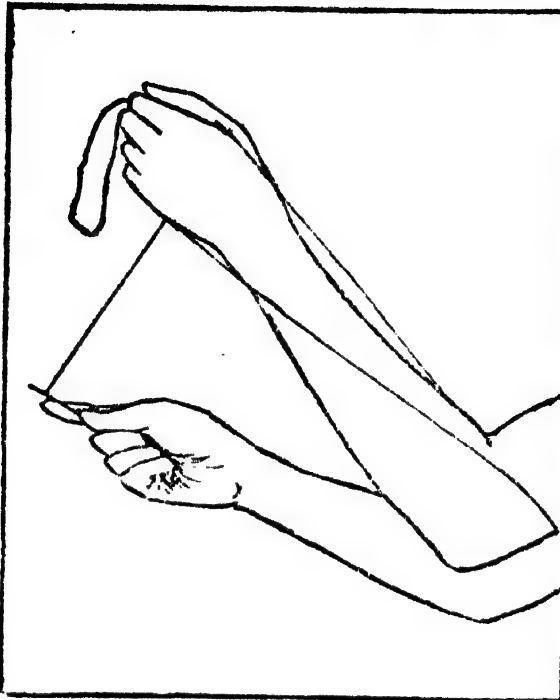
નં. ૮

### સુતરને ઝુંકારવાની રીત.

ફાળકા ઉપર ૬૩૦ તારની ૯ લટ વાળી જે આંટી થાય તે આંટીને ફાળકા ઉપર હોય ત્યારે ઝુંકારવું જોઈએ. ઝુંકાર્યા વગર જે સુતર ફાળકા ઉપરથી ઉતારી લેવામાં આવે તો સુતર નો વળ થોડો ઘણો ઉતરી જાય છે. માટે સુતર ફાળકા ઉપર જેવું વળદાર હોય તેવું જ રાખવા માટે તેને પાણીથી ઝુંકારવાની જરૂર છે, ઝુંકારવાથી પાણી સુતરના તારના એકેએક રેસાની અંદર દાખલ થાય છે, તેથી સુતરના રેસા અને તાર મજબુત થાય છે, અને તેની ખાદી ઝાઝો વખત ટકે છે. સુતર કેવી રીતે ઝુંકારાય તેની રીત આ છે:—

### પહેલી રીત.

આગળના વખતમાં મોઢામાં પાણીના કોગળા ભરીને ફાળકી ફેરવતા જતા અને પાણીને જોરથી તેના ઉપર ઝુંકતા—નાખતા. આવી રીતે થોડો વખત ઝુંકારવાથી સુતરના રેસાની અંદર પાણી



ચિત્ર

નં. ૯

દાખલ થાય છે અને મુતર પાકું થાય છે. પરંતુ આ રીત જરા ગંદી છે.

### બીજી રીત.

ફાળકાને મુતર સાથે પાણીના ભરેલ ટબની અંદર આપો કુખાડી દેવો, પછી હાથથી પાણીમાં તેના દરેક તાર છુટા કરવા આ રીતે ચારે તરફના તાર છુટા પાડ્યા પછી છાંયામાં ફાળકો સુકાવવા મુકવો.

### ત્રીજી રીત.

જો કુવો હોય તો ફાળકાને દોરી બાંધીને કુવામાં ઉતારવો.

અને ફાળકાને પાણીમાં ડુબાડી દેવો, આ રીતે અરધી કલાક ફાળકો કુવામાં રાખવો. પછી કલાડી લઈ છાયામાં ફાળકાને સુકાવી દેવો.

### ચોથી રીત.

પત્થરની સ્વચ્છ લાદી અથવા સ્વચ્છ લાકડાને પાટલો લઈ તેના ઉપર ફાળકાને આડો રાખી સુતરના તાર એક હાથે ધ્રુટા કરતા જવું. અને બીજા હાથે પાણી રેડતા જવું આમ ચારે તરફ ફાળકાને ફેરવીને સુતરની આંટીને બરાબર ભિંબવવી જોઈએ. પછી છાંયામાં ફાળકાને સુકાવી દેવો. બરાબર સુકાઈ ગયા પછીજ તેને ફાળકા ઉપરથી ઉતારી લેવું.

ઉપરની કાષ્ટપિણુ રીતે સુતર પાણીથી ભિંબીને સુકાયા પછી ફાળકાપરથી ઉતારી [સુતરની] આંટીની છડી બનાવી લેવી.

### સુતરની છડી બનાવવાની રીત.

બંને હાથની હથેળી સામસામી રહે તેમ સુતરની આંટીમાં અંદર હાથ રાખી બે હાથ વડે વળ દેવો, વળ દીધા પછી અરધો અરધ વાળીને દોરડાની પેઠે છડી બનાવી લેવી.

### સુતરની પરીક્ષા કરવાની રીત.

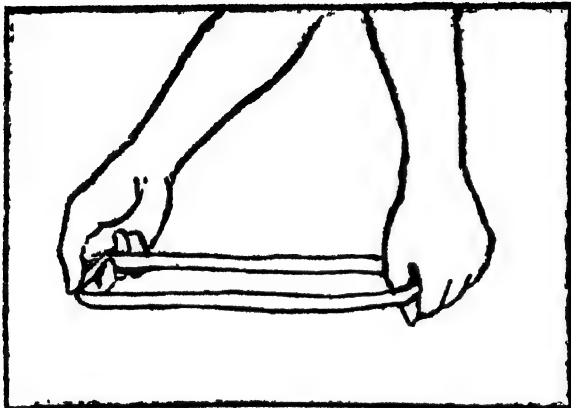
સુતરની મજબુતી કેવી છે તે જાણવા માટે તારને બંને હાથની ચપટીમાં પકડી કાન આગળ રાખીને તોડવો. જો તેનો અવાજ ધીમો બોલે તો સુતર શીસું છે તેમ જાણવું અને અવાજ જોરથી-કટ-બોલે તો સુતર બરાબર કડક છે તેમ

જાણવું. એટલું બધું તો કડક નજ હોવું જોઈએ કે સુતરની ફાળકી હાથમાં રાખી હોય ત્યારે તે ફાળકાના તારને આંટી પડી જાય [વળ ચડી જાય] જો તારને આંટી પડી જાય તેવું કંતાયલું હોય તો જાણવું કે તે સુતર વધારે પડતું કડક છે અને તેવું સુતર વણવામાં પણ મુશ્કેલી નડે છે. માટે અતિશય વળવાળું સુતર સાઈ ન કહેવાય, પણ શીસુએ ન હોય અને અતિશય કડક પણ ન હોય તેવું સુતર સાઈ ગણાય. હવે સુતર બધું એકસરખું હોવું જોઈએ, કોઈ ઠેકાણે પાતળું અને કોઈ ઠેકાણે જાડું હોય એ સુતર પણ સાઈ ન ગણાય, પણ બધું સુતર એક સરખું-સમાન હોય તે સુતર સાઈ ગણાય.

### સુતર.

- ૧ સુતર મજબુત અને વળદારજી જોઈએ.
- ૨ પછી સુતરની સમાનતા એક સરખી રહે છે એની ફાળજી રાખવી.
- ૩ કાંતતી વખતે પુણીમાંથી કીટી સુતરમાં ન આવી જાય એની ફાળજી રાખવી.
- ૪ તુટેલા સુતરને સાંધવામાં ગાંઠ ન મારવી પરંતુ બંને છેડાને મેળવી દઈ વળ દઈ દેવો.
- ૫ હાથનો મેલ સુતર પર ન લાગે, સુતર તદ્દન સ્વચ્છ રાખવું.
- ૬ સુતરને ફાળકા પરથી કાઢી લેતા પહેલા બીજાની સુકાવવાનું કદી ભુલવું નહિ.





ચિત્ર

નં. ૧૦

**સુતરનો આંક કેમ કાઢવો ?**

આંક એટલે સુતરનો જડાઈ પાતળાઈનું માપ, જેમ આંક વધુ તેમ સુતર વધુ ખારીક.

**આંક કાઢવાની રીત.**

આંક =  $\frac{\text{તાર}}{[\text{વજન આનીમાં}]}$  એટલે કે તારની લંબાઈને વજનની આનીએ લાંબી નાંખવું-દાખલો સુતરના તાર ૬૪૦ છે.

વજન ૨ તોલા એટલે ૩૨ આની છે તો આંક =  $\frac{૬૪૦}{૩૨} = ૨૦$

આંક. સુતરમાં સૌથી અગત્યની ચીજ તેની મજબુતાઈ [કસ] છે.

**કસનું પ્રમાણ કાઢવાની રીત.**

એ ડ્રટની એક એવી ૬ આડી લઈતેને ખાલી પર ટાંગવી

અને પછી તેને છેડે વજન મુકાય એવું એકવડું ત્રાજવું બાંધવું પછી એક પછી એક એમ તોલામાં વજન મુકતા જવું અને જે વજનના ભારથી સુતર તુટી જાય તે નોંધી લેવું. પછી જે આંકનું સુતર હોય તેને એ વજનથી [તોલામાં] ગુણી ગુણાકારને ૩૬ વડે ભાંગવા જે સંખ્યા આવશે તે કસ કહેવાશે.

એટલે કસ=  $\frac{\text{આંક} \times \text{સુતર તોડનાર વર્ણન}}{\text{તોલામાં}}$

દાખલો : આંક ૨૦ છે ૩૬  
અને ૯૦ તોલાથી સુતર તુટે છે.

$$\begin{array}{r} ૫ \quad ૧૦ \\ ૨૦ \times ૯૦ \\ \hline \text{કસ} = \frac{\quad}{૩૬} = ૫૦ \\ ૪ \end{array}$$

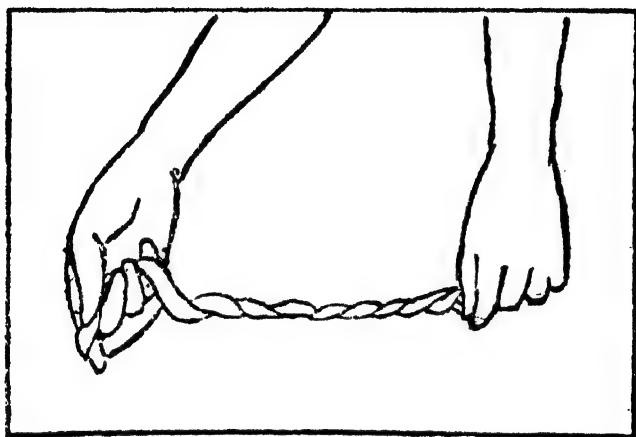
૧૦૦ કસનું સુતર સારું કહેવાય.

### ઝડપ વિષે સૂચના.

શીખાઉ કાંતનારા તથા પીંજનારાએ તેમના કાર્યની ઝડપ કેટલી હોવી જોઈએ એ જાણી લેવું જોઈએ. પીંજણુ આથવા કાંતણુમાં લગભગ એક માસ સુધી જે દરરોજ ૧ કલાક પણ એનો મહાવરો રાખીએ તો સામાન્ય રીતે નીચેની ઝડપ મેળવી લેવાય છે.

કપાસ લોઢવું ૧ કલાકમાં ૧૧ શેર કપાસ.

પીંજવું ૧ કલાકમાં ૫ તોલા [પુણી બનાવવાની ક્રિયા સાથે]



ચિત્ર નં. ૧૧

કાંતવું.

તકલી ૧ કલાકમાં ૫૦-૬૦ વાર

રેંટિયો „ ૧૫૦-૨૦૦ વાર

સારી ઝડપ કેને કહેવાય. [કલાકની ઝડપ નોંધી છે]

કપાસ લોઢવું ૫૫ શેર

પીંજવું અને પુણી બનાવવી ૧૦ તોલા

કાંતવું.

તકલી ૧૫૦ વાર

રેંટિયો ૩૫૦ વાર

## કાંતનારાઓને માટે.

સુતરનો ૧ ઇંચ પનામાં ૫૦ ઇંચ પનામાં ૫૦ ઇંચ પનાના કુલ વજન આશુ વરસ કલાકના ૧૦૦ ૫+૫૦"ની

આંક તાણના તાણના ૫૦ વાર કાડમાં રોજ કાંત વારની ઝડપે એક સાડી  
તાર તાર બેઠવું સુતર વાર વાના વાર રોજ કાંતતા વણવા બેઠવું  
લાગતો વખત સુતર

[૧]	[૨]	[૩]	[૪]	[૫]	[૬]	[૭]	[૮]
				રતલ તોલા		ક. મિ.	
૧૦	૩૪	૧,૭૦૦	૧,૭૦,૦૦૦	૨૦—૧૦	૪૭૩	૪-૪૦	૧૭,૦૦૦
૧૨	૩૮	૧,૮૦૦	૧,૮૦,૦૦૦	૧૯— ૦	૫૨૮	૫-૨૦	૧૯,૦૦૦
૧૪	૪૨	૨,૧૦૦	૨,૧૦,૦૦૦	૧૮— ૦	૫૮૪	૫-૫૦	૨૧,૦૦૦
૧૬	૪૪	૨,૨૦૦	૨,૨૦,૦૦૦	૧૬—૨૦	૬૧૧	૬-૧૦	૨૨,૦૦૦
૧૮	૪૬	૨,૩૦૦	૨,૩૦,૦૦૦	૧૫—૧૦	૬૩૯	૬-૨૫	૨૩,૦૦૦
૨૦	૫૦	૨,૫૦૦	૨,૫૦,૦૦૦	૧૫— ૦	૬૯૫	૭- ૦	૨૫,૦૦૦
૨૫	૫૮	૨,૯૦૦	૨,૯૦,૦૦૦	૧૩—૩૦	૮૨૦	૮-૧૦	૨૯,૦૦૦
૩૦	૬૪	૩,૨૦૦	૩,૨૦,૦૦૦	૧૨—૩૦	૯૯૪	૯- ૦	૩૨,૦૦૦

## કોઠાની ટુંક સમજૂતી.

૧. તેમાં આપેલા બધા આંક ગુજરાતમાં ક્રંતાય છે. ૩ની જાત ઉપર આંકની પસંદગીનો ઘણો આધાર રહે છે. એકસરખા ૧૬ નં. ના સુતરનું કપડું ઘણુંજ સારું થાય છે. જે કોઠાભાગ ૧ ને ૭ના અનુસંધાનમાં વાંચશે તે ૧૬ થી ઉપર જવાનું ઓછું પસંદ કરશે.

૨. એક ઇંચ પનામાં જુદા જુદા આંકના એટલા તાર નાખ્યા હોય તો ખુબ ઘટ વણાટ આવે. સામાન્ય રીતે આ ઘણું ઉંચું ઘોરણ ગણાય. બીજા બધા કોઠા ભાગોનો આધાર કોઠા ભાગ ૨ ના ઉપર છે. જે તેમાં તાર ઓછા મુકવામાં આવે તો આગળ ખરચ ઇ. તે પ્રમાણમાં ઘટે. સાધારણ રીતે દરેક કાંતનાર સુતર વણવા આપતાં પોતે ઇંચે કેટલા તાર નાખવા ઇચ્છે છે તે જણાવી શકે, તે પ્રમાણે કપડું ઓછું સસ્તું, ઘટ કે પાંખું થાય.

૪. કોઠા ભાગ ત્રણને ૫૦ થી ગુણીને બેવડાવ્યા છે, બેવડાવવાનો હેતુ એ કે તેથી વાણાનો પણ સમાવેશ થાય. સામાન્ય રીતે વાણો અને તાણો સરખા પ્રમાણમાં હોય.

૫. આંકને ૨૧ થી ગુણી તેનાથી કોઠા ભાગ ૪ ને ભાગવાથી તોલા આવે છે. એક તોલે ૧ આંકના ૨૧ વાર થાય.

૭. એકજ માણસે એટલે વખત તકલી ચકાવવી એ ગણત્રી નથી, તકલી એટલા સરેરાસ વખત સુધી રોજ ચાલવી જોઈએ. એટલીજ ગણત્રી છે, કાંતનાર બે કે ત્રણ પણ હોય.

૯. ‘કેટલું કાંતીએ ત્યારે એક સાડી થાય?’ એ ચોમેર સામાન્ય પ્રશ્ન છે. તેનો આ જવાબ છે. સામાન્ય રીતે બપોળે હજાર ઓછેથી ૫૪૫૦ ની ખાદી વણાય છે. એમાંથી જેને ઉ-તેજન મળતું હોય તે લે.

કાંતવાની કળાને હસ્તગત કરવા ખાતર અને તેના આનંદને ખાતર જેઓ કાંતવા ઇચ્છે તેમને એ આંકડા મદદરૂપ થશે. ત્યાર પછી આંકડા માર્ગ દેખાડશે. આપણે કેટલું કાપડ તૈયાર કરવા ઇચ્છીએ છીએ અને એક કુટુંબમાં આપણે બધાં મળી રેંટિયાને કેટલો સમય આપી શકીએ તેમ છીએ એ વર્ષ માંડતા પહેલાં સૌએ નક્કી કરી લેવું ઉચિત છે. ઉપરની પદ્ધતિ ઉપરથી સૌ કોઈ જુદા જુદા પના અને જુદી જુદી લાંબાઈનો હિસાબ પોતાની મેળે કાઢી શકશે.

### અગત્યનું:—

- ૧ જનકું અગર ઝીણું જે કાંતો તે એકધારું અને સમાન કાંતવા ચત્ન કરવો.
- ૨ કાંતતી વખતે ઉંજસવાળા અગર સફેદ જગ્યા સામે મોઢું ન રાખતા કાળી અગર રંગદાર જગ્યા પસંદ કરજો કારણ કે તેથી પૂણીમાંથી નીકળતો તાર સ્પષ્ટ દેખાશે ને કાંતવું સુગમ પડશે.
- ૩ કાંત્યા પછી તકલી હંમેશાં તકલી પેટીમાં મુકવાની ચીવટ રાખવી, કારણ રઝળતી અગર ખીસામાં છુટી રાખવાથી ગંભીર ઇજા થયાના દાખલા છે.

૪ જમીન અગર કોઈપણ જાતના આધાર વગર તકલી અદ્ધર રાખી કાંતવાની ટેવ પહેલેથી પાડવી. શરૂઆતમાં આધાર લઈ કાંતવાની ટેવ પડી ગયા પછી તે છોડેવી ઘણાને મુશ્કેલ લાગે.

